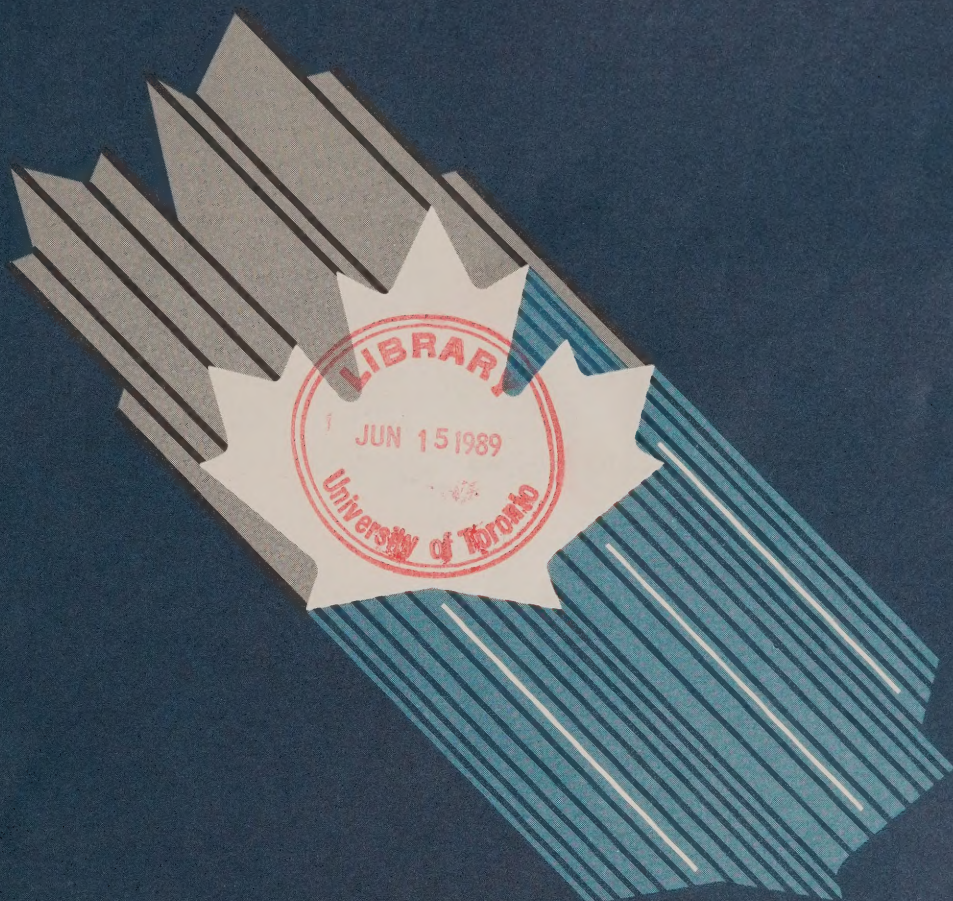


CAI  
IST 1  
- 1988  
E44

# I N D U S T R Y P R O F I L E

3 1761 11764814 7



Industry, Science and  
Technology Canada

Industrie, Sciences et  
Technologie Canada

## Electrical Lighting and Wiring Products

Canada



# Regional Offices

## Newfoundland

Parsons Building  
90 O'Leary Avenue  
P.O. Box 8950  
ST. JOHN'S, Newfoundland  
A1B 3R9  
Tel: (709) 772-4053

## Prince Edward Island

Confederation Court Mall  
Suite 400  
134 Kent Street  
P.O. Box 1115  
CHARLOTTETOWN  
Prince Edward Island  
C1A 7M8  
Tel: (902) 566-7400

## Nova Scotia

1496 Lower Water Street  
P.O. Box 940, Station M  
HALIFAX, Nova Scotia  
B3J 2V9  
Tel: (902) 426-2018

## New Brunswick

770 Main Street  
P.O. Box 1210  
MONCTON  
New Brunswick  
E1C 8P9  
Tel: (506) 857-6400

## Quebec

Tour de la Bourse  
P.O. Box 247  
800, place Victoria  
Suite 3800  
MONTRÉAL, Quebec  
H4Z 1E8  
Tel: (514) 283-8185

## Ontario

Dominion Public Building  
4th Floor  
1 Front Street West  
TORONTO, Ontario  
M5J 1A4  
Tel: (416) 973-5000

## Manitoba

330 Portage Avenue  
Room 608  
P.O. Box 981  
WINNIPEG, Manitoba  
R3C 2V2  
Tel: (204) 983-4090

## Saskatchewan

105 - 21st Street East  
6th Floor  
SASKATOON, Saskatchewan  
S7K 0B3  
Tel: (306) 975-4400

## Alberta

Cornerpoint Building  
Suite 505  
10179 - 105th Street  
EDMONTON, Alberta  
T5J 3S3  
Tel: (403) 495-4782

## British Columbia

Scotia Tower  
9th Floor, Suite 900  
P.O. Box 11610  
650 West Georgia St.  
VANCOUVER, British Columbia  
V6B 5H8  
Tel: (604) 666-0434

## Yukon

108 Lambert Street  
Suite 301  
WHITEHORSE, Yukon  
Y1A 1Z2  
Tel: (403) 668-4655

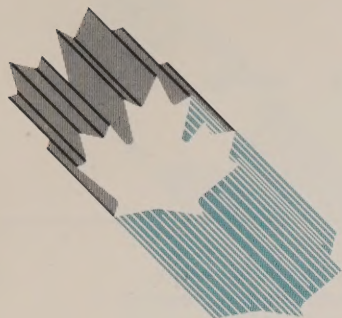
## Northwest Territories

Precambrian Building  
P.O. Bag 6100  
YELLOWKNIFE  
Northwest Territories  
X1A 1C0  
Tel: (403) 920-8568

*For additional copies of this  
profile contact:*

*Business Centre  
Communications Branch  
Industry, Science and  
Technology Canada  
235 Queen Street  
Ottawa, Ontario  
K1A 0H5*

*Tel: (613) 995-5771*



# INDUSTRY

## PROFILE

### ELECTRICAL LIGHTING AND WIRING PRODUCTS

1988

0A1  
IST1  
-1988  
E44

#### FOREWORD

In a rapidly changing global trade environment, the international competitiveness of Canadian industry is the key to survival and growth. This Industry Profile is one of a series of papers which assess, in a summary form, the current competitiveness of Canada's industrial sectors, taking into account technological and other key factors, and changes anticipated under the Canada-U.S. Free Trade Agreement. Industry participants were consulted in the preparation of the papers.

The series is being published as steps are being taken to create the new Department of Industry, Science and Technology from the consolidation of the Department of Regional Industrial Expansion and the Ministry of State for Science and Technology. It is my intention that the series will be updated on a regular basis and continue to be a product of the new department. I sincerely hope that these profiles will be informative to those interested in Canadian industrial development and serve as a basis for discussion of industrial trends, prospects and strategic directions.

Minister

## 1. Structure and Performance

### Structure

The electrical lighting and wiring products industry comprises manufacturers of lighting fixtures, light bulbs, wiring devices, and conduits and fittings. Some of these products are sold to both industrial and consumer markets.

The Canadian industry consists of approximately 240 establishments, located mostly in Ontario and Quebec, which employ some 11 500 people. It is dominated by subsidiaries of foreign multinationals (mainly U.S.-owned) established in Canada to service the domestic market, which at that time was protected from imports by high tariffs. Canadian-owned companies are involved in all product areas, but they are usually small compared to the foreign-owned subsidiaries, and were established to serve particular market niches.

In general, products tend to be mass-produced and low-cost, with little differentiation between manufacturers. Price is the major competitive factor, so the industry is continually seeking ways to reduce production costs. Some companies have installed semi-automated equipment to make their existing operations more efficient. Others have increased the volume output of some of their existing lines by rationalizing production between their Canadian and U.S. plants. This increased volume has justified the installation of more fully automated equipment and has reduced the unit cost of production even more.

In 1987, the value of factory shipments of electrical lighting and wiring products was \$1089 million, of which \$204 million (19 percent) was exported, mostly to the United States. The same year, the volume of imports, mostly from the United States, totalled \$328 million and represented 27 percent of the Canadian market.

This industry can be divided into four sub-sectors: *lighting fixtures, light bulbs, wiring devices, and conduits and fittings.*

#### SELECTED TRADE STATISTICS BY SUB-SECTOR, 1987

	Lighting fixtures	Light bulbs	Wiring devices	Conduits & fittings	Total
Shipments (\$ millions)	517	275	129	168	1089
Exports (\$ millions)	42	66	82	14	204
Imports (\$ millions)	149	38	128	13	328
Canadian market (\$ millions)	624	247	175	167	1213
Exports as % of shipments	8	24	64	8	19
Imports as % of domestic market	24	15	73	8	27

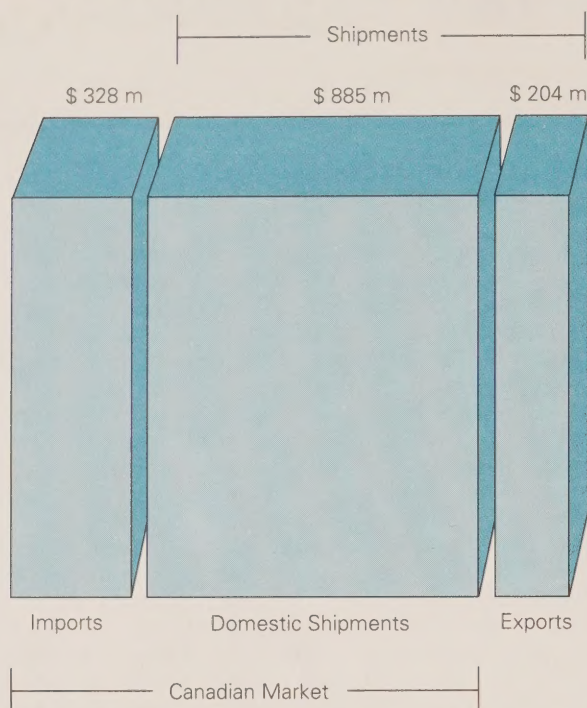
Canada



Industry, Science and  
Technology Canada

Industrie, Sciences et  
Technologie Canada





**Imports, Exports and Domestic Shipments  
1987**

*Lighting fixtures* are manufactured for industrial, commercial and residential use by a large number of subsidiaries of foreign-owned (mostly American) multinationals, and by some smaller Canadian-owned companies. About 25 percent of fixtures are specialty items for residential and commercial markets, and are manufactured by smaller Canadian-owned firms. The value of total Canadian shipments of lighting fixtures in 1987 amounted to \$517 million, or about 47 percent of the industry's total. Of this amount, \$42 million, or eight percent was exported.

*Light bulbs* are produced principally by three large subsidiaries of foreign-owned multinationals for consumer and commercial markets. In 1987, Canadian light bulb shipments were valued at \$275 million, or some 25 percent of the industry's shipments. Of this amount, \$66 million, or 24 percent was exported.

*Wiring devices* are manufactured for the construction industry by a large number of companies, of which the major ones are U.S.-owned. In 1987, the value of wiring device shipments stood at \$129 million, of which \$82 million, or 64 percent was exported. Wiring devices enjoy the greatest amount of international trade, mainly because of the advanced degree of rationalization between Canadian subsidiaries and foreign parent operations.

*Conduits and fittings* are produced by small Canadian companies for the local construction industry market. They tend to be manufactured near their final market destinations, as they are heavy products which are relatively low in value. Therefore, little international trade exists in conduits and fittings. In 1987, total Canadian shipments amounted to \$168 million, or 15 percent of the industry's total. Exports of these products were worth \$14 million and represented eight percent of total shipments.

### Performance

The economic performance of this industry is directly related to the level of activity in the residential, commercial and industrial construction industry. Over the past five years, the construction industry boom has boosted the value of shipments from \$680 million in 1982 to \$1089 million in 1987, an average annual increase of more than 10 percent.

Over the years, international trade activity has increased significantly. Imports as a percentage of the domestic market have increased from 22 percent in 1982 to 27 percent in 1987. At the same time, exports have risen from 13 to 19 percent of total industry shipments. This growth, however, has not been shared equally by all sub-sectors.

Wiring devices exports have increased from 18 percent of shipments in 1973 to 64 percent of shipments in 1987. At the same time, imports have risen from 41 percent to 73 percent of the domestic market. These changes reflect the ongoing production rationalization of wire devices between Canadian subsidiaries and their U.S. parents.

In the light bulb sub-sector, imports have risen from 10 percent of the domestic market in 1973 to 15 percent in 1987, because of market share loss to Asian imports. There has been no significant change in export and import percentages for the lighting fixtures and conduits and fittings sub-sectors between 1973 and 1987.

## 2. Strengths and Weaknesses

### Structural Factors

Standard light fixtures (fluorescent lighting banks) have a relatively high weight-to-value ratio. As a result, this part of the industry is characterized by relatively high freight costs and little international trade. Competition, however, is intense, as the sub-sector is fragmented into a relatively large number of producers.

For specialty lighting fixtures, the key to competitiveness is product design and innovation. Products such as chandeliers and decorative glass fixtures must be aesthetically pleasing in order to sell. These are unique products which are less price-sensitive than standard products. Although designs by foreign-owned subsidiaries are generally copied from parent companies, Canadian-owned companies have been remarkably successful because of their design capabilities.



The light bulb sub-sector manufactures mature, standard products for an extremely price-competitive market. The key to competitiveness is the major capital investment for modern manufacturing equipment needed to increase production efficiency in high-volume production lines. Intense competitive pressures in the sub-sector have resulted in extensive worldwide rationalization in recent years, leading to numerous plant closures in the United States, Canada and Europe. Productivity tends to be lower in Canada than in the United States, because of the smaller domestic market. Canadian production lines have limited runs of several products instead of large runs of relatively few products.

Wiring devices are generally standard, lightweight, price- and volume-sensitive products. To be successful, a producer must be price-competitive, have effective distribution channels and established relationships with both distributors and contractors. In recent years, the increasing penetration of lower-priced imports has led to the rationalization of certain product lines between subsidiaries in Canada and their foreign parents.

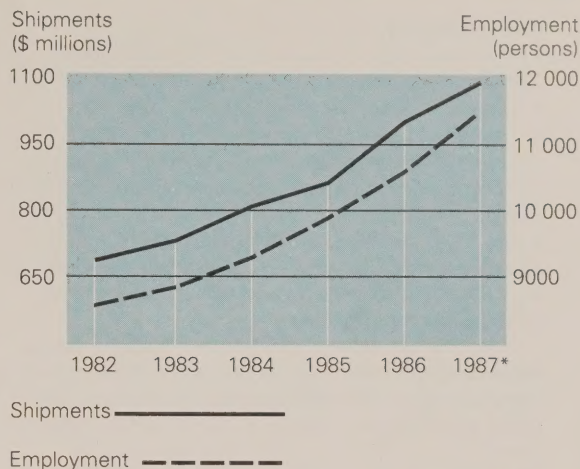
Conduits and fittings are also generally mature, standard products. The keys to competitiveness in this sub-sector are price and effective channels of distribution. These are low-value, high-weight products that are sensitive to freight costs. They are usually manufactured locally in low volumes, relatively unaffected by tariffs and unchallenged by imports. As a result, this sub-sector has not had to adapt significantly to international competitive pressures.

#### Trade-related Factors

Canadian tariffs for most electrical lighting and wiring products range between zero and 13.5 percent, with the majority at 11.3 percent. U.S. tariffs are much lower, ranging from zero to 6.9 percent on most items (flashlight bulbs are an exception at 25 percent). European Community (E.C.) tariffs are levied at between 4.1 and 7.2 percent, while Japanese tariffs are even lower, at between 3.6 and 4.8 percent.

In general, Canada and the United States have similar standards. In some product lines such as fluorescent fixtures, however, U.S. and Canadian consumer preferences are sufficiently different to represent a significant barrier to exports. Another factor limiting trade is the relatively high cost of freight for many products. For example, lighting fixtures and certain wiring devices are heavy and bulky, while light bulbs are large-volume, low-value items.

The combined effect of standards and high weight-to-value ratios means that trade is predominantly with the United States. The only exceptions are some light bulb exports to countries which previously enjoyed the Commonwealth preference tariff, and some wiring device sales to the Caribbean (some Caribbean countries use North American electrical standards).



**Total Shipments and Employment**

\* ITC estimate for employment

The Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA) contains elements which will affect this industry. The most significant is the phasing out of all tariffs over a 10-year period beginning January 1, 1989. Another is the FTA "rules of origin," which stipulates that if 50 percent of the cost of manufacturing electrical products is incurred by either country, such products qualify for duty-free treatment. In addition, the two governments are endeavouring to make their respective standards more compatible, and in this way reduce their trade-inhibiting effects.

#### Technological Factors

In general, Canadian product technology is competitive with that of other countries. These products are, for the most part, mature, low-technology, low-cost items. Research and development (R&D) is, therefore, normally associated with the production processes rather than product development.

Although some sub-sectors have taken steps to improve production techniques (for example, the use of computer-controlled metal stamping equipment in the wiring devices sub-sector) production processes of Canadian firms are generally less automated than their U.S. competitors. In some sub-sectors, equipment currently used is second-hand — imports from modernized American plants. The use of computer-assisted design/computer-assisted manufacturing (CAD/CAM) in Canada is limited.



### **Other Factors**

Most industry imports are from the United States. However, low-cost imports from Asia (especially Taiwan and the Republic of Korea) in market niches have approximately doubled between 1985 and 1987, and are an increasing concern for the Canadian industry. For example, 1987 imports of conventional incandescent light bulbs from the Republic of Korea rose to more than \$10 million in value — accounting for close to 30 percent of imports and about four percent of the Canadian market.

In this extremely competitive, price-sensitive market, competition against imports can be affected significantly by the relative value of the Canadian dollar against the currency of the exporting country.

## **3. Evolving Environment**

While markets in Canada have expanded from the recessionary lows of 1982, average annual growth rates are expected to slow significantly between 1988 and 1992 because of an expected moderation in residential, commercial and industrial construction activity. Housing starts are expected to drop as a result of fewer families and the backlog of demand from the early 1980s that has been largely satisfied. While commercial and industrial construction activity may continue in selected geographical areas, it is generally considered to have peaked after four strong years.

Mirroring the long-term construction forecast, the demand for the products of this industry should grow at a modest rate. Overall shipments are expected to rise at a compound annual rate of between two and 2.5 percent during the 1988-92 period.

Over the longer term, electric light bulb production in Canada could be in jeopardy under the FTA. The North American industry is currently restructuring in response to competitive pressures. This process is expected to concentrate light bulb production among fewer facilities and establish more efficient, larger-scale production units. Production of electric bulbs by the two major U.S. subsidiaries in Canada is expected to be adversely affected in the longer term. Major new Canadian investments to maintain competitiveness are unlikely, particularly when Canadian market needs could be satisfied by a relatively small increase in U.S. production.

Canadian producers of wiring devices are also expected to encounter more competition from U.S. imports under the FTA. In all likelihood, this challenge will require substantial adjustment, particularly on the part of the U.S.-based subsidiaries currently manufacturing in Canada. Most production in this sub-sector consists of standard products such as light switches, electrical plugs, etc., for which economies of scale are important. To a large extent, Canadian producers are smaller and lack both the scale and production efficiencies of U.S.-based producers. Certain specialty products which already enjoy success in the U.S. market could benefit from improved market access. For trade in relatively simple products with high weight-to-value ratios such as junction boxes, the FTA is not likely to have any effect.

Conduit and fitting production in Canada is expected to neither benefit from increased export opportunities in the U.S. nor suffer from import competition in Canada. Markets tend to be regional, because of their extremely high weight-to-value ratio.

Canadian producers of residential and commercial "designer" lighting fixtures will probably benefit from improved access to the U.S. market. However, exports are not expected to increase significantly, as tariffs are not a major factor in the lighting fixtures sub-sector. Similarly, producers of specialty lighting such as high-intensity discharge, street and area lights are also expected to benefit from improved access to the U.S. market.

Canadian producers of standard industrial fixtures are expected to face increased competition from U.S. imports. While the relatively high weight of the product and different Canadian standards will tend to cushion the effects of tariff removal, imports from higher-volume U.S. lines can be expected to replace some Canadian production. Therefore, while Canadian exports to the United States may increase, they are not expected to offset incremental U.S. imports completely.

## **4. Competitiveness Assessment**

The industry is generally characterized by mass-produced, low-cost products with relatively little product differentiation. Products are price-sensitive and must be produced in volume to reduce unit cost. Because of their primary focus on the limited Canadian market, Canadian-based companies generally cannot match the lower costs of the U.S. companies in the absence of tariff protection. One major exception is specialty lighting fixtures, for which attractive design and styling have resulted in a number of unique products which Canadian-owned companies are successfully exporting to the United States. The other exception is in conduits and fittings, which have a high weight-to-value ratio. Differences in electrical standards, tariffs, and sensitivity to freight rates, make trade with countries outside of North America generally limited. A notable exception is the increased imports of some low-cost items from Asia.

The Canadian industry focuses largely on the domestic market. It manufactures limited quantities of many standard products with older production machinery and carries on relatively little R&D. If Canadian-based companies are to survive as viable international competitors, they need to focus on product specialization and rationalization, increase their levels of R&D and product design, and incorporate more automation and new technology into their manufacturing process.

For further information concerning the subject matter contained in this profile, contact:

Surface Transportation and Machinery Branch  
Industry, Science and Technology Canada  
Attention: Electrical Lighting and  
Wiring Products  
235 Queen Street  
Ottawa, Ontario  
K1A 0H5

(613) 954-3279



## PRINCIPAL STATISTICS

SIC(s) COVERED\*: 3331, 3333, 3392, 3399

	1973	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Establishments	N/A	N/A	198	207	213	232	240 <sup>e</sup>
Employment	N/A	8 690	8 911	9 251	9 947	10 698	11 500 <sup>e</sup>
Shipments (\$ millions)	295	680	696	806	903	1 003	1 089

## TRADE STATISTICS

	1973	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Exports (\$ millions)	40	90	112	159	183	190	204
Domestic shipments (\$ millions)	255	590	584	647	720	813	885
Imports (\$ millions)	77	164	203	259	280	317	328
Canadian market (\$ millions)	332	754	787	906	1 000	1 130	1 213
Exports as % of shipments	14	13	16	20	20	19	19
Imports as % of domestic market	23	22	26	29	28	28	27
Source of imports (% of total value)				U.S.	E.C.	Asia	Others
			1981	80	11	8	1
			1982	76	10	11	3
			1983	79	10	8	3
			1984	77	11	10	2
			1985	75	11	12	2
			1986	73	9	15	3
Destination of exports (% of total value)				U.S.	E.C.	Asia	Others
			1981	64	11	4	21
			1982	69	9	5	17
			1983	73	9	3	15
			1984	76	7	4	14
			1985	73	8	5	13
			1986	84	5	1	10

(continued)



## REGIONAL DISTRIBUTION — Average over the last 3 years

	Atlantic	Quebec	Ontario	Prairies	B.C.
Establishments — % of total	—	25	60	8	7
Employment — % of total	—	20	70	5	5
Shipments — % of total <sup>e</sup>	—	20	70	5	5

## MAJOR FIRMS

Name	Ownership	Location of Major Plants
Cooper Industries (Canada) Inc.	American	Scarborough, Ontario
GTE Sylvania Canada Limited	American	Drummondville, Quebec
Lightolier Canada Inc.	American	Lachine, Quebec
Smith & Stone (1982) Inc.	American	Georgetown, Ontario
General Electric Canada Inc.	American	Oakville, Ontario
Fleck Manufacturing Inc.	Canadian	Tillsonburg, Ontario
Philips Electronics Ltd.	Dutch	London, Ontario
Clevemont Industries Ltd.	Canadian	Anjou, Quebec
Leviton Mfg. of Cda Ltd.	American	Montréal, Quebec
Columbia International Ltd.	Canadian	Longueuil, Quebec

\* SIC(s) on 1980 basis

e ISTD estimate

N/A Not available

**Note:** Statistics Canada data have been used in preparing this profile.





Digitized by the Internet Archive  
in 2022 with funding from  
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761117648147>









REPARTITION REGIONALE — Moyenne des 3 derniers années

	Atlantique	Québec	Ontario	Prairies	C.-B.
Etablissements (en %)	—	25	60	8	7
Emplois (en %)	—	20	70	5	5
Expéditions (en %) <sup>e</sup>	—	20	70	5	5

PRINCIPALES SOCIÉTÉS

Nom	Propriété	Emplacement
Cooper Industries (Canada) Inc.	américaine	Scarborough (Ontario)
GTE Sylvia Canada Ltée	américaine	Drummondville (Québec)
Lightolier Canada Inc.	américaine	Lachine (Québec)
Smith & Stone (1982) Inc.	américaine	Georgetown (Ontario)
Générale Électrique du Canada Inc.	américaine	Oakville (Ontario)
Fleck Manufacturing Inc.	canadienne	Tillsonburg (Ontario)
Philips Electronics Ltd.	néerlandaise	London (Ontario)
Les Industries Clevefont Ltée	canadienne	Anjou (Québec)
La Manufacture Leviton du Canada Ltée	américaine	Montréal (Québec)
Columbia International Limitée	canadienne	Longueuil (Québec)

<sup>e</sup> Estimations d'ISTC.  
 \* Les montants indiqués sont exprimés en millions de dollars.  
 Les données utilisées dans ce profil proviennent de Statistique Canada.



CTI 3331, 3333, 3392 et 3399 (1980)

PRINCIPALES STATISTIQUES

1973	1982	1983	1984	1985	1986	1987
n.d.	n.d.	198	207	213	232	240 <sup>e</sup>
n.d.	8 690	8 911	9 251	9 947	10 698	11 500 <sup>e</sup>
295	680	696	806	903	1 003	1 089

Expéditions\*

STATISTIQUES COMMERCIALES

1973	1982	1983	1984	1985	1986	1987
40	90	112	159	183	190	204
255	590	584	647	720	813	885
77	164	203	259	280	317	328
332	754	787	906	1 000	1 130	1 213
14	13	16	20	20	19	19
(en % des expéditions)						
Importations (en % du marché intérieur)	23	22	26	29	28	27

Source des importations

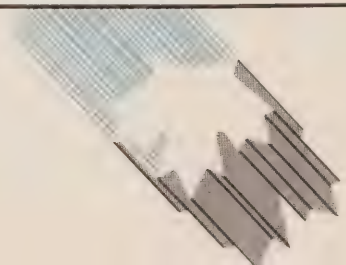
(en %)

1981	1982	1983	1984	1985	1986
80	76	79	77	75	73
11	10	10	11	11	9
8	11	8	15	12	15
1	3	3	2	2	3
Autres	Autres	Autres	Autres	Autres	Autres

Destination des exportations

(en %)

1981	1982	1983	1984	1985	1986
64	69	73	76	73	84
11	9	9	7	8	5
4	5	3	4	5	1
21	17	15	14	13	10
Autres	Autres	Autres	Autres	Autres	Autres



Par contre, les fabricants canadiens d'appareils d'éclairage courants d'usage industriel verront s'intensifier la concurrence provenant des importations américaines. Le poids relativement élevé de ces produits et l'existence de normes différentes au Canada atténueront les effets de l'élimination des tarifs, mais certains produits fabriqués en grande quantité aux États-Unis devraient remplacer une partie de la production canadienne. Par conséquent, la hausse des exportations vers les États-Unis ne suffira pas à compenser celle des importations provenant de ce pays.

#### 4. Évaluation de la compétitivité

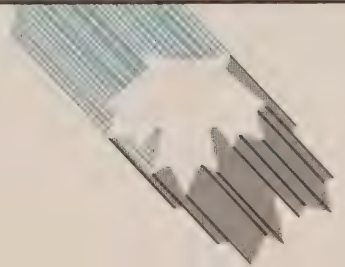
Cette industrie se caractérise par ses produits fabriqués en série, à coût unitaire peu élevé et ne différenciant guère d'un fabricant à l'autre. Comme les prix sont importants, ces articles doivent être fabriqués en grande quantité pour réduire le coût unitaire. Les entreprises canadiennes sont axées sur le marché intérieur, de faible envergure, aussi ne peuvent-elles généralement pas concurrencer les sociétés américaines sur le plan des coûts sans une certaine protection douanière. Font exception à cette règle les appareils d'éclairage spéciaux, qui sont exportés avec succès aux États-Unis en raison de leur présentation et de leur originalité, ainsi que les conduites et raccords, qui sont volumineux et de faible valeur. Les différences en matière de normes, les tarifs et les frais de transport élevés limitent le commerce avec des pays autres que les États-Unis, sauf pour certains articles à coût peu élevé, importés d'Asie en quantité croissante.

Cette industrie canadienne est axée sur le marché intérieur. Elle fabrique en quantité limitée de nombreux produits courants au moyen d'un matériel ancien et fait peu de R-D. Si elles veulent maintenir leur compétitivité sur le plan international, les entreprises canadiennes devront se spécialiser, rationaliser leur production, accroître leurs activités de R-D et de conception de produits et automatiser davantage leurs installations.

Pour de plus amples renseignements sur ce dossier, s'adresser à :

Matériel du transport de surface et machinerie  
Industrie, Sciences et Technologie Canada  
Objet : Matériel d'éclairage et de câblage  
235, rue Queen  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0H5  
Tél. : (613) 954-3279





### Facteurs technologiques

En général, les techniques de fabrication

canadiennes sont compétitives par rapport à celles des autres pays. La plupart des produits sont des articles courants de faible valeur dont la fabrication

ne nécessite pas une technologie avancée. Par conséquent, la R-D porte sur les procédés de fabrication plutôt que sur la mise au point de nouveaux produits.

Certains sous-secteurs ont décidé d'améliorer leurs techniques de production — ainsi, le sous-

secteur des dispositifs de câblage utilise maintenant du matériel de matricage informatisé —, mais

en général, les usines canadiennes sont moins automatisées que les usines américaines. Dans

certaines sous-secteurs, les fabricants utilisent actuellement du matériel usagé importé d'usines

américaines qui ont été modernisées. Le matériel de conception et de fabrication assistées par ordinateur

est encore peu répandu au Canada.

### Autres facteurs

La plupart des importations proviennent des

États-Unis. Cependant, dans certains créneaux, les importations bon marché en provenance d'Asie,

surtout de Taïwan et de la Corée du Sud, ont presque doublé de 1985 à 1987, ce qui préoccupe de plus

en plus cette industrie canadienne. Ainsi, en 1987, les importations d'ampoules de lampes à

incandescence classiques en provenance de la Corée du Sud ont atteint 10 millions de dollars, représentant

à elles seules près de 30 p. 100 des importations et 4 p. 100 du marché canadien.

Dans ce marché où la concurrence est extrêmement vive et où les prix sont très importants,

le taux de change entre le dollar canadien et la devise du pays exportateur influe sur la capacité de soutenir

## 3. Évolution de l'environnement

Même si le marché canadien s'est raffermi

depuis la récession de 1982, les taux moyens de croissance annuels diminueront probablement

de façon sensible de 1988 à 1992 par suite du ralentissement de la construction résidentielle,

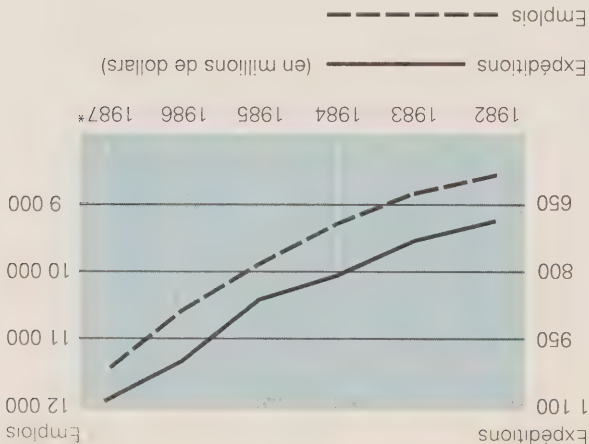
commerciale et industrielle. Le nombre de mises en chantier de logements devrait baisser, car le

nombre de familles va en diminuant et le retard sur la demande qui s'était accumulé depuis le début des

années 80 est presque entièrement comblé. Quant à la construction commerciale et industrielle, elle

pourrait demeurer forte dans certaines régions, mais après 4 bonnes années, elle semble avoir atteint un sommet.

La demande des produits de cette industrie devrait connaître une évolution semblable et croître à un rythme modeste. Pour la période 1988-1992, les expéditions devraient augmenter à un taux annuel moyen de 2 à 2,5 p. 100. A long terme, l'Accord pourrait nuire à la production d'ampoules au Canada. Ce sous-secteur procède actuellement à une rationalisation à l'échelle nord-américaine pour faire face à la concurrence. Il devrait en résulter une nouvelle répartition de la production entre un plus petit nombre d'usines et l'établissement de centres de production plus rentables et de plus grande envergure. Cette rationalisation aura à long terme des repercussions négatives sur les 2 principales filiales canadiennes de sociétés américaines fabriquant des ampoules. Une injection massive de capitaux au Canada pour maintenir la compétitivité est peu probable, d'autant plus qu'il suffirait d'augmenter légèrement la production américaine pour servir le marché canadien. Les fabricants canadiens de dispositifs de câblage devraient eux aussi faire face à une intensification de la concurrence livrée par les importations américaines à la suite de l'Accord de libre-échange. Selon toute probabilité, ces fabricants, et surtout les filiales canadiennes de sociétés américaines, devront procéder à d'importantes adaptations. Leurs produits sont pour la plupart des articles courants comme les interrupteurs, les prises électriques, etc., pour lesquels les économies d'échelle jouent un rôle important. Bon nombre d'entreprises canadiennes sont de moindre envergure que les entreprises américaines et ne peuvent comme celles-ci réaliser des économies d'échelle. Quelques produits spécifiques qui connaissent déjà un certain succès sur le marché américain pourraient profiter d'un meilleur accès à ce marché. L'Accord ne touchera probablement pas le commerce des produits simples volumineux et de faible valeur comme les boîtes d'extrémité. Quant à la fabrication des conduites et raccords au Canada, elle ne devrait ni souffrir d'une plus forte pénétration des importations américaines, ni profiter d'un accroissement des débouchés aux États-Unis. Ce sous-secteur tend en effet à servir les marchés régionaux, car ses produits sont volumineux et ont une valeur peu élevée. Pour leur part, les fabricants d'appareils d'éclairage de luxe d'usage résidentiel ou commercial profiteront probablement d'un meilleur accès au marché américain. Ils ne devraient toutefois pas augmenter leurs exportations, car les tarifs ne jouaient pas un rôle important dans ce sous-secteur. Les fabricants d'appareils d'éclairage spéciaux, comme les lampes à décharge à haute intensité et les réverbères servant à l'éclairage des rues et des places publiques, devraient eux aussi bénéficier d'un meilleur accès au marché américain.



\* Estimations d'ISTC pour les emplois.

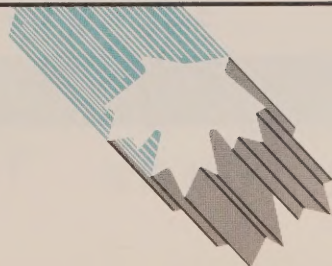
En général, le Canada et les États-Unis appliquent des normes semblables. Cependant, dans le cas de certains produits comme les appareils fluorescents, les différences entre les préférences des consommateurs américains sont suffisamment prononcées pour constituer un obstacle de taille aux exportations. Les frais de transport limitent eux aussi le commerce entre les 2 pays pour beaucoup de produits. Par exemple, les appareils d'éclairage et certains dispositifs de câblage sont à la fois lourds et en grande quantité et ont une faible valeur. Étant donné les normes et les dimensions de ces produits volumineux et de faible valeur, le commerce extérieur s'effectue essentiellement avec les États-Unis, sauf pour les ampoules; ces dernières sont aussi exportées dans les pays qui offraient auparavant le tarif préférentiel du Commonwealth. Par ailleurs, certains dispositifs de câblage exportés dans des pays antillais utilisent les normes nord-américaines. Certains dispositions de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis touchent cette industrie. La plus importante est celle prévoyant l'élimination des tarifs d'ici 10 ans à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1989. Mentionnons également les règles d'origine qui stipulent que les produits électriques peuvent être admis en franchise si 50 p. 100 des coûts de fabrication de ces produits sont payés dans l'un ou l'autre pays. De plus, les 2 gouvernements s'emploient à harmoniser leurs normes de façon à en atténuer les répercussions négatives sur le commerce.

## Facteurs liés au commerce

Le Canada frappe la plupart des produits importés de tarifs variant de 0 à 13,5 p. 100, la majorité s'élevant à 11,3 p. 100. Les tarifs américains sont beaucoup moins élevés, oscillant entre 0 et 6,9 p. 100 pour tous les produits sauf les ampoules pour lampe de poche, assujetties à un tarif de 25 p. 100. La CEE impose des tarifs variant de 4,1 à 7,2 p. 100 et le Japon, des tarifs encore plus bas oscillant entre 3,6 et 4,8 p. 100.

Dans le cas des articles spéciaux, la compétitivité passe par la présentation et l'originalité des produits offerts. Pour bien se vendre, les lustres et les lampes décoratives doivent plaire à l'œil. Pour ces produits uniques, le prix est moins important que pour les produits courants. Les filiales de propriété étrangère copient généralement les modèles de leur société mère, alors que les entreprises sous contrôle canadien offrent des modèles originaux qui ont connu jusqu'ici un succès notable. Dans le sous-secteur des ampoules, les entreprises fabriquent des produits courants pour un marché où les prix sont extrêmement importants. La compétitivité dépend surtout de la capacité d'investir massivement pour acquérir le matériel de fabrication ultramoderne nécessaire à l'accroissement du rendement des chaînes de production en série. Étant donné l'intensité de la concurrence, ce sous-secteur fait l'objet depuis quelques années d'une vaste rationalisation dans le monde entier, ce qui a entraîné de nombreuses fermetures d'usines aux États-Unis, au Canada et en Europe de l'Ouest. La productivité est généralement moins élevée au Canada qu'aux États-Unis à cause de la faible envergure du marché intérieur. Au Canada, les chaînes de production fabriquent beaucoup d'articles en petits lots plutôt que peu d'articles en grands lots. Les dispositifs de câblage sont des produits courants et légers pour lesquels le prix et le volume de production sont importants. Pour s'imposer, un fabricant doit offrir des prix compétitifs, disposer de réseaux de distribution efficaces et entretenir des relations solides avec distributeurs et entrepreneurs. Ces dernières années, la pénétration croissante des importations meilleur marché a entraîné une rationalisation de certaines gammes de produits entre les filiales canadiennes et leur société mère. Quant aux conduites et raccords, il s'agit de produits courants. Dans ce sous-secteur, le prix et l'efficacité des réseaux de distribution sont les principaux facteurs de la compétitivité. Les produits de faible valeur et très lourds coûtent cher à transporter. Ils sont fabriqués localement en petite quantité et ne subissent guère la concurrence des importations, quels que soient les tarifs. Aussi ce sous-secteur n'a-t-il pas eu à s'adapter à l'évolution du marché international.





Quant aux conduites et raccords, ils sont fabriqués par de petites entreprises canadiennes pour les marchés locaux de la construction. Les usines sont généralement situées non loin de leur marché, car il s'agit de produits lourds dont la valeur est peu élevée. Le commerce extérieur est donc très limité dans ce sous-secteur. En 1987, les expéditions étaient de 168 millions de dollars, soit 15 p. 100 des expéditions totales de cette industrie, dont 14 millions, ou 8 p. 100, en exportations.

### Rendement

Le rendement économique de cette industrie est directement lié au niveau d'activité du secteur de la construction résidentielle, commerciale et industrielle. Or, le secteur de la construction connaît une forte expansion depuis 5 ans, ce qui a stimulé les expéditions de cette industrie, qui sont passées de 680 à 1 089 millions de dollars de 1982 à 1987, soit un taux moyen de croissance annuel de plus de 10 p. 100.

Au cours des ans, le commerce extérieur s'est accru sensiblement. De 1982 à 1987, la part du marché canadien détenue par les importations est montée de 22 à 27 p. 100, tandis que la part des exportations dans les expéditions de cette industrie passait de 13 à 19 p. 100. Cette croissance n'a toutefois pas profité de la même façon à tous les sous-secteurs.

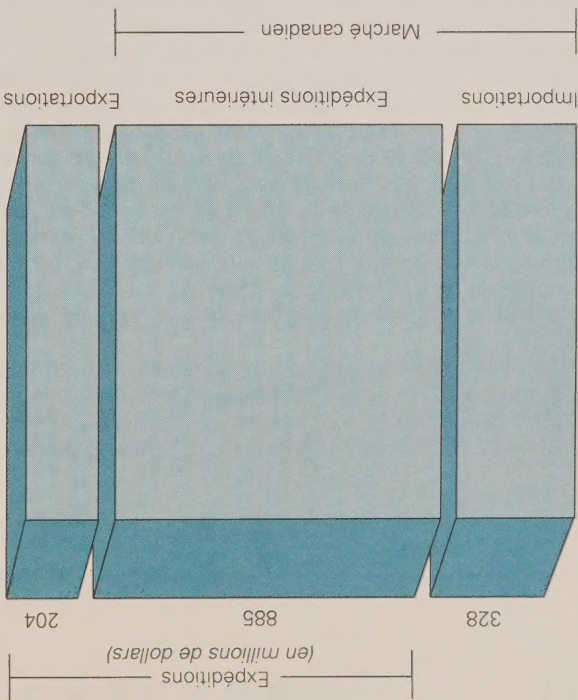
De 1973 à 1987, la part des exportations dans les expéditions de dispositifs de câblage s'est accrue, passant de 18 à 64 p. 100, mais la part des importations sur le marché intérieur a augmenté elle aussi, montant de 41 à 73 p. 100. Ces changements résultent de la rationalisation de la production entre les filiales canadiennes et les sociétés mères américaines.

Dans le sous-secteur des ampoules, la part des importations sur le marché intérieur est passée de 10 à 15 p. 100 de 1973 à 1987, en raison de la pénétration des articles provenant d'Asie. Dans le sous-secteur des appareils d'éclairage et celui des conduites et raccords, la part des importations dans le marché intérieur et celle des exportations dans les expéditions n'ont à peu près pas changé pendant la même période.

## 2. Forces et faiblesses

### Facteurs structurels

Les appareils d'éclairage courants, soit les appareils fluorescents, sont relativement lourds par rapport à leur valeur marchande. Par conséquent, ce sous-secteur doit faire face à des frais de transport assez élevés et se livre peu au commerce extérieur. Toutefois, la concurrence reste vive, étant donné la fragmentation de ce sous-secteur, qui compte un grand nombre de fabricants.



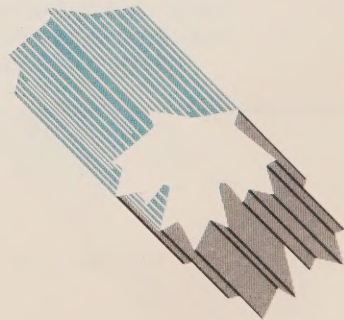
1987 - Importations, exportations et expéditions intérieures.

Les appareils d'éclairage, destinés à des usages industriels, commerciaux et résidentiels, sont fabriqués par un grand nombre de filiales de multinationales étrangères, surtout américaines, ainsi que par quelques entreprises de moindre envergure sous contrôle canadien. Environ 25 p. 100 de ces appareils sont des articles spéciaux fabriqués par de petites entreprises de propriété canadienne pour les marchés résidentiel et commercial. En 1987, les expéditions de ce sous-secteur atteignaient 517 millions de dollars, soit 47 p. 100 des expéditions totales de cette industrie, dont 42 millions, ou 8 p. 100, en exportations.

Les ampoules, destinées aux marchés résidentiel et commercial, sont fabriquées surtout par 3 grandes filiales de multinationales étrangères. En 1987, les expéditions s'élevaient à 275 millions de dollars, soit 25 p. 100 des expéditions totales de cette industrie, dont 66 millions, ou 24 p. 100, en exportations.

Les dispositifs de câblage sont fabriqués pour le secteur de la construction par un grand nombre d'entreprises dont les principales sont de propriété américaine. En 1987, les expéditions se chiffraient à 129 millions de dollars, dont 82 millions, ou 64 p. 100, en exportations. C'est dans ce sous-secteur que le commerce extérieur est le plus important, car la rationalisation de la production entre les filiales canadiennes et les sociétés mères américaines y est très poussée.





AVANT-PROPOS

Étant donné l'évolution actuelle des échanges commerciaux et leur dynamique, l'industrie canadienne, pour survivre et prospérer, se doit de soutenir la concurrence internationale. Le profil présenté dans ces pages fait partie d'une série de documents qui sont des évaluations sommaires de la compétitivité de certains secteurs industriels. Ces évaluations tiennent compte de facteurs clés, dont l'application des techniques de pointe, et des changements qui surviendront dans le cadre de l'Accord de libre-échange. Ces profils ont été préparés en consultation avec les secteurs industriels visés.

Cette série est publiée au moment même où des dispositions sont prises pour créer le ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie, fusion du ministère de l'Expansion industrielle régionale et du ministère d'État chargé des Sciences et de la Technologie. Ces documents seront mis à jour régulièrement et feront partie des publications du nouveau ministère. Je souhaite que ces profils soient utiles à tous ceux que l'expansion industrielle du Canada intéresse et qu'ils servent de base aux discussions sur l'évolution, les perspectives et l'orientation stratégique de l'industrie.

*Robert LaFontaine*

Ministre

1. Structure et rendement

Structure

L'industrie canadienne du matériel d'éclairage et de câblage regroupe les fabricants d'appareils d'éclairage, d'ampoules, de dispositifs de câblage ainsi que de conduites et de raccords utilisés dans l'éclairage. Certains de ces produits sont vendus aussi bien sur le marché industriel que sur le marché de détail.

Cette industrie canadienne, qui comprend environ 240 entreprises situées principalement en Ontario et au Québec, emploie quelque 11 500 personnes. Elle est dominée par des filiales de multinationales étrangères, surtout américaines, fondées à l'origine pour servir le marché canadien, protégé alors des importations par des tarifs élevés. Les entreprises de propriété canadienne, établies pour servir certains créneaux, sont présentes dans toutes les catégories de produits, mais sont généralement de faible envergure comparativement aux filiales de sociétés étrangères.

En général, les produits de cette industrie, qui varient peu d'un fabricant à l'autre, sont fabriqués en grande quantité et à faible coût. Le prix est le principal facteur influant sur la compétitivité, aussi cette industrie cherche sans cesse à réduire les coûts de production. Certaines entreprises se sont dotées de matériel semi-automatisé pour accroître le rendement de leurs installations, tandis que d'autres ont augmenté la production de certains articles en rationalisant leurs installations canadiennes et américaines. Cette hausse de la production a justifié la mise en place de matériel entièrement automatisé et réduit encore davantage les coûts unitaires de fabrication.

En 1987, cette industrie a expédié pour 1 089 millions de dollars de produits, dont 204 millions, soit 19 p. 100, ont été exportés, surtout aux États-Unis. La même année, les importations, provenant principalement de ce pays, se sont élevées à 328 millions, soit 27 p. 100 du marché intérieur.

Cette industrie se divise en 4 sous-secteurs : les appareils d'éclairage, les ampoules, les dispositifs de câblage et les conduites et raccords.

RÉPARTITION DES STATISTIQUES COMMERCIALES — 1987

Appareils Conduites et raccords Total

Expéditions*	517	275	129	168	1 089
Exportations*	42	66	82	14	204
Importations*	149	38	128	13	328
Marché intérieur*	624	247	175	167	1 213
Exportations (en % des expéditions)	8	24	64	8	19
Importations (en % du marché intérieur)	24	15	73	8	27

\* Les montants indiqués sont exprimés en millions de dollars.



# Bureaux régionaux

## Terre-Neuve

Parsons Building  
90, avenue O'Leary  
C.P. 8950  
ST. JOHN'S (Terre-Neuve)  
A1B 3R9  
Tél. : (709) 772-4053

## Ile-du-Prince-Édouard

Confederation Court Mall  
134, rue Kent  
bureau 400  
C.P. 1115  
CHARLOTTETOWN  
(Ile-du-Prince-Édouard)  
C1A 7M8  
Tél. : (902) 566-7400

## Nouvelle-Écosse

1496, rue Lower Water  
C.P. 940, succ. M  
HALIFAX  
(Nouvelle-Écosse)  
B3J 2V9  
Tél. : (902) 426-2018

## Nouveau-Brunswick

770, rue Main  
C.P. 1210  
MONCTON  
(Nouveau-Brunswick)  
E1C 8P9  
Tél. : (506) 857-6400

PU 3105

## Québec

Tour de la Bourse  
800, place Victoria  
bureau 3800  
C.P. 247  
MONTREAL (Québec)  
H4Z 1E8  
Tél. : (514) 283-8185

## Ontario

Dominion Public Building  
1, rue Front ouest  
4<sup>e</sup> étage  
TORONTO (Ontario)  
M5J 1A4  
Tél. : (416) 973-5000

## Manitoba

330, avenue Portage  
bureau 608  
C.P. 981  
WINNIPEG (Manitoba)  
R3C 2V2  
Tél. : (204) 983-4090

## Saskatchewan

105, 21<sup>e</sup> Rue est  
6<sup>e</sup> étage  
SASKATOON (Saskatchewan)  
S7K 0B3  
Tél. : (306) 975-4400

## Alberta

Corporpoint Building  
10179, 105<sup>e</sup> Rue  
bureau 505  
EDMONTON (Alberta)  
T5J 3S3  
Tél. : (403) 495-4782

## Colombie-Britannique

Scotia Tower  
9<sup>e</sup> étage, bureau 900  
C.P. 11610  
650, rue Georgia ouest  
VANCOUVER  
(Colombie-Britannique)  
V6B 5H8  
Tél. : (604) 666-0434

## Yukon

108, rue Lambert  
bureau 301  
WHITEHORSE (Yukon)  
Y1A 1Z2  
Tél. : (403) 668-4655

## Territoires du Nord-Ouest

Precambrian Building  
Sac postal 6100  
YELLOWKNIFE  
(Territoires du Nord-Ouest)  
X1A 1C0  
Tél. : (403) 920-8568

Pour obtenir des exemplaires  
de ce profil, s'adresser au :

Centre des entreprises  
communications  
Industrie, Sciences et  
Technologie Canada  
235, rue Queen  
OTTAWA (Ontario)  
K1A 0H5

Tél. : (613) 995-5771



# Matériel d'éclairage et de câblage

Industrie, Sciences et  
Technologie Canada  
Industry, Science and  
Technology Canada



P R O F I L  
DE L'INDUSTRIE

